

科目名	建築構造・設備概論							年度	2024
英語科目名	Structure and HVAC design Overview							学期	後期
学科・学年	建築設計科 1年次	必／選	選	時間数	15	単位数	1	種別※	演習
担当教員	森永 信行・藤原 正城		教員の実務経験		あり	実務経験の職種		建築構造設計・設備設計	
【科目の目的】 建築の構造設計と設備設計について、将来の進路に向けて関心を持つ 構造設計の面白さ、設備設計の面白さについて理解する									
【科目の概要】 建築構造設計の役割や実例を知り、設計活動全体の中での重要性を理解し、関心を持つ 建築設備設計の役割や実例を知り、設計活動全体の中での重要性を理解し、関心を持つ									
【到達目標】 A. 建築物全体の設計図を読み解き、軸組模型を制作し構造図を製図することができる B. 建築物全体の設計図を読み解き、設備図を製図することができる									
【授業の注意点】 ・毎回資料などを必ず持参し、このシラバスも持参のこと ・製図道具、模型制作用の道具などを持参すること ・軸組模型と構造図を完成提出することと、授業時限数の3/4以上の出席を単位認定の条件とする									
評価基準＝ルーブリック									
ルーブリック 評価	レベル3 優れている		レベル2 ふつう			レベル1 要努力			
到達目標 A	構造の仕組みを深く理解しながら、 軸組模型を制作し構造図を製図する ことができる		指定された形態の軸組模型を丁寧に制作 し構造図を製図することができる			指定された形態の軸組模型の制作や 構造図の製図を完成させることがで きない			
到達目標 B	建築全体の設計図を正確に読み解 き、各種設備図を描くことができる		指定された各種設備図を描くことがで きる			指定された各種設備図を描くことが できない			
【教科書】 毎回シラバスと関係する図面等の資料を使用する									
【参考資料】 参考書・参考資料等は、授業中に指示する									
【成績の評価方法・評価基準】 毎回の授業への取り組み姿勢、出席状況、成果物などを総合的に判断し評価する									
※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。									

科目名		建築構造・設備概論				年度	2024
英語表記		Structure and HVAC design Overview				学期	後期
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容		到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価
1	建築構造概論	構造設計の紹介	1	構造設計の役割	構造設計の役割を理解できる		
			2	構造設計の実例	構造設計の実例を理解できる		
2	構造模型	軸組模型の制作①	1	小屋の構造解説	小さな小屋の構造を理解できる	2	
			2	小屋の軸組模型	小さな小屋の軸組模型を制作できる		
			3	軸組模型のチェック	指定したプロセスまで軸組模型を制作できる		
3	構造模型	軸組模型の制作②	1	小屋の軸組模型	小さな小屋の軸組模型を制作できる	2	
			2	軸組模型のチェック	指定したプロセスまで軸組模型を制作できる		
4	構造模型	軸組模型の制作③	1	小屋の軸組模型	小さな小屋の軸組模型を制作できる	2	
			2	構造模型の完成	軸組模型を完成させ、提出することができる		
5	構造図	構造図の製図①	1	小屋の構造図	小さな小屋の構造図の製図ができる	2	
			2	構造図のチェック	指定したプロセスまで構造図を製図できる		
6	構造図	構造図の製図②	1	小屋の構造図	小さな小屋の構造図の製図ができる	2	
			2	構造図のチェック	指定したプロセスまで構造図を製図できる		
7	構造図	構造図の製図③	1	小屋の構造図	小さな小屋の構造図の製図ができる	2	
			2	構造図のチェック	構造図を完成させ、提出することができる		
8	建築設備概論	設備設計の紹介	1	設備設計の役割	設備設計の役割を理解できる	2	
			2	設備設計の実例	設備設計の実例を理解できる		
9	設備図	給排水衛生設備の設備図の製図①	1	小屋の設備解説	小さな小屋の設備を理解できる	2	
			2	小屋の設備図	小さな小屋の給排水衛生設備図を描ける		
			3	設備図のチェック	指定したプロセスまで設備図を製図できる		
10	設備図	給排水衛生設備の設備図の製図②	1	小屋の設備図	小さな小屋の給排水衛生設備図を描ける	2	
			2	設備図のチェック	指定したプロセスまで設備図を製図できる		
11	設備図	電気設備の設備図①		小屋の設備図	小さな小屋の電気設備図を描ける	2	
				設備図のチェック	指定したプロセスまで設備図を製図できる		
12	設備図	電気設備の設備図②		小屋の設備図	小さな小屋の電気設備図を描ける	2	
				設備図のチェック	指定したプロセスまで設備図を製図できる		
13	設備図	空気調和設備の設備図①		小屋の設備図	小さな小屋の空気調和設備図を描ける	2	
				設備図のチェック	指定したプロセスまで設備図を製図できる		
14	設備図	空気調和設備の設備図②		小屋の設備図	小さな小屋の空気調和設備図を描ける	2	
				設備図のチェック	指定したプロセスまで設備図を製図できる		
15	設備図	空気調和設備の設備図③		小屋の設備図	小さな小屋の空気調和設備図を描ける	2	
				設備図のチェック	指定したプロセスまで設備図を製図できる		
評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他							
自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった							
備考 等							